①個別データシート	種類	製品	英名	cellophane
整理番号: JP309001	分類	パルプ・紙・紙加工品	和名	セロファン

・GHG排出量

2.20E-01 kg-CO2e/m2

・情報源分類

統計分析データ

・技術記述子

セロファンの製造

・技術の内容と機能

(パルプ)～浸漬破砕～溶解～製フィルム～乾燥
主要原材料:パルプ
主要産出物:セロファン
日本における標準的な製法によるセロファンの製造を対象範囲にしている。

・情報源

経済産業省 経済産業政策局 調査統計部,“平成12年石油等消費構造統計”
経済産業省 経済産業政策局 調査統計部,“平成12年工業統計表”
化学工学協会,“化学プロセス集成(下巻)”
経済産業省,“平成12年プラスチック製品統計年報”
経済産業省,“平成12年紙・パルプ統計年報”
環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部:“産業廃棄物排出・処理状況調査報告書/平成12年度実績”,(2003)
セロファンの一般的製造工程をモデル化。ビスコースレーヨンステープルに準じて原単位を設定した。

・データ作成者コメント

・原材料については、“化学プロセス集成(下巻)”よりレーヨン糸に準じて作成し、30g/m2で1m2当たりの原単位に換算。
・エネルギーは、平成12年石油等消費構造統計の産業細分類別消費量を工業統計製品別出荷額および平均単価より機能単位あたりの原単位を算出。
・水については、工業統計用地・用水編より、エネルギーに準じて算出。
・産廃については、環境省の産業別廃棄物原単位表をもとに製品出荷額をもとに製品に割り当て。

・適用範囲

日本におけるセロファンの平均的な値である。
溶解パルプから作ったビスコースを薄膜状に伸ばしてから中和しセルロースに戻す製造法によるセロファンである。
標準品は30g/m2で換算する。
製品1m2当たりの原単位で示されている。

・システム境界

資源採取から製品の製造までを範囲とする。製品の日本国内における輸送を含まない。包装材を含む。輸送のための梱包材を含まない。排水処理を含む。産廃処理を含む。

・配分

共製品はなく配分なし。

・GHG排出量の要因

主なGHG排出源は、熱エネルギー,一般炭(燃焼・一般炭)由来のCO2(化石資源由来)、熱エネルギー,C重油(燃焼・C重油)由来のCO2(化石資源由来)、溶解パルプ(パルプ)由来のCO2(化石資源由来)、水酸化ナトリウム,液体97%換算・固形有姿(水酸化ナトリウム)由来のCO2(化石資源由来)、熱エネルギー,A重油(燃焼・A重油)由来のCO2(化石資源由来)、である。

②入出力データ

区分	フロー区分		品目名	連鎖した品目名	公開整理番号	数値	単位	備考
ユーティリティ	中間フロー	入力	井戸水	井戸水		7.18E-03	m3	
ユーティリティ	中間フロー	入力	地表_伏流水	井戸水		1.43E-04	m3	
ユーティリティ	中間フロー	入力	購入電力	電力,公共	JP120001	3.19E-02	kWh	
ユーティリティ	中間フロー	入力	上水道	上水道	JP323001	1.92E-05	m3	
ユーティリティ	中間フロー	入力	工業用水道	工業用水道	JP323002	2.64E-05	m3	
ユーティリティ	中間フロー	入力	その他の水	工業用水道	JP323002	8.26E-06	m3	工業用水とする
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼･LNG	燃焼･LNG	JP104005	2.52E-06	kg	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼･ガソリン	燃焼･ガソリン	JP111002	2.24E-07	L	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼･灯油	燃焼･灯油	JP111010	1.76E-05	L	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼･軽油	燃焼･軽油	JP111013	3.85E-06	L	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼･A重油	燃焼･A重油	JP111016	6.83E-03	L	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼･C重油	燃焼･C重油	JP111022	9.15E-03	L	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼･LPG	燃焼･LPG	JP111025	1.47E-05	kg	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼･炭化水素油	燃焼･炭化水素油	JP111030	6.62E-07	L	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼･オイルコークス	燃焼･オイルコークス	JP111028	1.26E-05	kg	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼･都市ガス13A	燃焼･都市ガス13A	JP121002	3.42E-05	Nm3	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼･一般炭	燃焼･一般炭	JP111035	2.93E-02	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	二硫化炭素	その他の他に分類されない無機化学工業製品		4.80E-03	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	硫酸	硫酸		4.20E-02	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	水酸化ナトリウム	水酸化ナトリウム		2.01E-02	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	段ボール箱	段ボール箱		6.54E-04	m2	
資源/原材料	中間フロー	入力	紙器	紙器		1.14E-03	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	パルプ	溶解パルプ		3.18E-02	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	包装用軟質プラスチックフィルム	包装用軟質プラスチックフィルム,厚さ0.2mm未満で軟質のもの		3.57E-04	kg	
廃棄物処理	中間フロー	入力	産廃処理（燃え殻）	産廃処理（燃え殻）		2.94E-04	kg	
廃棄物処理	中間フロー	入力	産廃処理（汚泥）	産廃処理（汚泥）		8.26E-02	kg	
廃棄物処理	中間フロー	入力	産廃処理（廃油）	産廃処理（廃油）		3.44E-05	kg	
廃棄物処理	中間フロー	入力	産廃処理（廃プラスチック類）	産廃処理（廃プラスチック類）		4.72E-04	kg	
廃棄物処理	中間フロー	入力	産廃処理（紙くず）	産廃処理（紙くず）		1.65E-03	kg	
廃棄物処理	中間フロー	入力	産廃処理（木くず）	産廃処理（木くず）		4.18E-04	kg	
廃棄物処理	中間フロー	入力	産廃処理（ばいじん）	産廃処理（ばいじん）		4.83E-04	kg	
水圏排出物	基本フロー	出力	処理済水			7.01E+00	kg	
製品	中間フロー	出力	セロファン	セロファン	JP309001	1.00E+00	m2	